

# 做好建筑材料试验与检测的有效途径探讨

肖利

宜昌正信建筑工程试验检测有限公司

**[摘要]**在建筑行业高速发展的同时也带来了不安全因素，安全问题频频出现，很多建筑材料的质量也受到了人们的质疑，为此，材料的试验检测工作越来越重要。市场上的建筑材料种类繁多，不少都是以次充好的假冒伪劣产品，建筑工作者一定要做好自己的工作，在使用前对材料进行抽样检测，尽量避免安全事故的发生。

**[关键词]**建筑材料、试验、检测、有效途径

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.256

## 1 建筑材料概述

建筑材料，通常指的就是在建筑工程中需要运用到一些基本原料，它的范围具有广泛性。对建筑材料的质量进行控制管理，具有必要性。在建筑物中使用的材料统称为建筑材料，既包括一些传统的建筑材料，也包括一些新型的建筑材料，例如保温材料、隔热材料、高强度材料、会呼吸的材料等都属于新型材料。建筑材料是土木工程和建筑工程中使用的材料的统称。

## 2 加强建筑材料试验与检测的重要性分析

建筑材料的优劣对建筑工程的使用期限具有直接影响。因此，在实际施工过程中做好建筑材料的试验与检测有利于相关工作人员准确地判定建筑材料中各种成分的质量。每一期建筑工程都可以通过对各种性能的建筑材料进行一定的检测和试验，从而确定其是否可以投入使用，最终保证建筑工程的整体质量。建筑工程的材料需要按照特定的比例进行搭配，才能够使整个建筑工程达到一个合理的造价目标。通过对建筑材料的试验和检测则便于相关工作人员拟定科学合理的分配方案，例如对路基的选择、石灰剂量的使用比例确定等。同时，做好建筑材料的试验和检测工作还有利于施工人员对施工场地进行现场勘测，以确定是否能够正式施工作业。例如施工人员要根据对建筑材料的试验与检测，从而确定施工场地的砂石以及各种填料是否合适。总之，建筑工程在正式施工前做好建筑材料的试验与检测具有非常重要的意义。

## 3 加强材料试验检测力度的措施

### 3.1 构建完善的检测体系

完善的检测体系是检测工作顺利进行的基础。在人员方面，检测部门要对相关检测人员进行严格的指导和考核，选拔出一批有责任感、有技术的优秀检测人员。可以请相关专家进行讲座，解答实际检测中的具体问题，规范其检测流程，要实施公平的奖惩制度，调动员工的积极性，使他们认真对待试验检测工作，从而保证不合格的材料不被建筑项目所使用。在设备和技术方面，要尽量加大资金的投入，使用最先进的检测设备，这样可以减少检测流程，节约工作时间，降低试验检测的难度，提高工作效率。有实力的部门也可以尝试自主研发检测技术，根据当地建筑类型的特点，实施有效的技术方案。

### 3.2 加强对试验与检测人员的培训

试验与检测人员的素质也会影响建筑材料的选择。因此，相关单位必须加强对试验与检测人员的培训，不断地提高检测人员的工作能力。一般而言，对建筑材料的试验检测主要从委托、核查、试验以及报告等六个阶段来进行。在实际工作过程中，各个阶段的负责人员都应该保持公平、公正的态度，对所抽样的样品进行准确地检测，并且对检测结果进行认真地评估，从而有效地保证建筑工程的顺利施工。

不仅如此，相关的工作人员还应该严格地按照相关的规定进行操作，注重试验与检测的每一个工作细节，尤其是对一些数据误差要区别对待。比如工作人员在对待同一组的建

材料样品之间的误差时，如果误差超出了允许范围，那么就应该重新试验。只有这样，才能够确保试样的准确性。除此之外，相关单位还应该加强对工作人员的职业道德培训、作风纪律以及上岗培训等。

### 3.3 选取合理的试验与检测标准

合理的建筑材料的试验与检测标准有利于施工人员及时地发现问题，并且提出解决对策。因此，在实际的试验和检测过程中相关单位应该采取分组的形式，将不同组人员的检测数据进行正确地处理，从而确保施工的安全性。比如，在对某个施工场地的水泥胶砂的强度进行试验和检测时，当施工人员发现所搜集的数据中有4个以上的强度数值中出现了不低于平均值的50%左右，则应该将这些数据删除并且选择剩下的数据的平均数值来确定结果。在建筑材料的混凝土的选择过程中也可以参照相关的试验与检测标准，从而对各种采集的数据进行平均值计算，以确定合乎实际的比例。同时，根据国际《数值修约规则》，一般在数值的计算中都是将尾数进行合理地保留。

### 3.4 按时了解现场动态。

检测工作不是在材料使用前或者工程完成后进行的，它贯穿了整个施工过程，因此检测人员要实时掌握现场的施工动态，定期去施工现场进行监督检验，以防止房地产商为了节约成本获取利润而偷换材料，安装不合格的建筑材料。在监督检验过程中，一旦发现问题，就要指出问题，要求停止建筑工作，积极的与建筑人员进行商讨，帮助他们提出合理有效的解决方案。

### 3.5 合理配置试验检测设备

首先，要根据具体工程项目确定试验室的设备数量及配置，保证其能够满足工程检测的需要，可以做到及时跟踪检测结果和试验数据，进而有效控制工程质量。其次，要加强对仪器设备的管理，使设备能够满足工程项目的检测要求，即要经由计量检测单位检验合格后才可以使用，并且要根据设备的使用频率，对其进行定期校验，以确保仪器设备的可用性。

## 结束语

在当今的建筑工程中，通过试验检测的方式对建筑材料质量进行控制，已成为建筑工程质量控制中重要的一环，然而建筑材料的试验检测是一项技术性非常强的工作，其涉及知识面广、所用仪器设备种类多、结果的影响因素多，因此要想在实际工作中做好建筑材料的试验与检测，施工单位必须足够重视起来，建立一个专门的检测体系，只有这样才能保证建筑材料的质量，进而保证工程质量，这对于企业的生存及发展具有极其重要的意义。

## 参考文献

- [1] 赵治南. 浅谈做好建筑材料试验与检测的有效途径[J]. 科技与企业, 2015(13): 53.
- [2] 胡兮. 做好建筑材料试验与检测的有效途径探讨[J]. 门窗, 2014(04): 389.